# Skogsbruksplan

| | |
|---|---|
| **Planens namn** | SUNNE LÅNGETJÄRN 1:72 |
| **Planen avser tiden** | fr o m 2025-06-30 och tio år framåt |
| **Fältarbetet utfört under** | Juli 2025 |
| **Planen upprättad av** | Väst Förvaltning AB |
| **Planläggningsmetod** | Okuläruppskattning<br>Uppgifter om virkesförråd, trädslagsfördelning, virkesuttag mm grundar sig på bedömningar i fält i kombination med vissa stödmätningar. |

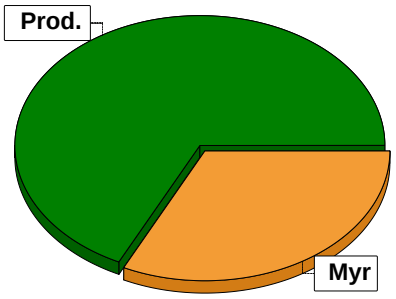
**Ägarförhållanden**

| | |
|---|---|
| **Ägare, 1/1** | David Arvidsson<br>Skansgatan 3<br>65465 Karlstad |
| **Referenskoordinat (WGS84)** | Lat: 60° 4' 56.32" N  Long: 12° 43' 38.53" E |

# Sammanställning över fastigheten

## Arealer

| | hektar | % |
|---|---|---|
| **Produktiv skogsmark** | 48,9 | 67 |
| **Myr/kärr/mosse** | 23,0 | 32 |
| **Berg/Hällmark** | 0,0 | <1 |
| **Inäga/åker** | 0,0 | <1 |
| **Väg och kraftledning (linjeavdrag)** | 0,4 | 1 |
| **Annat** | 0,0 | <1 |
| **Summa landareal** | 72,3 | |
| **Vatten** | 0,7 | |




## Virkesförråd

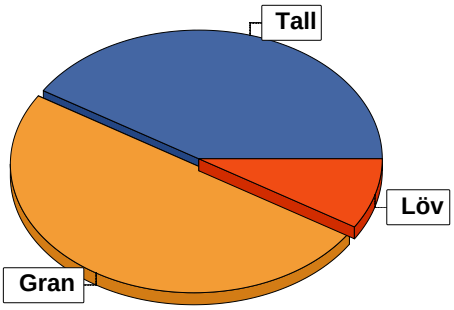
**Totalt**

| m³sk |
|---|
| 8185 |

**Medeltal**

| m³sk per hektar |
|---|
| 167 |

| | m³sk | % | ha |
|---|---|---|---|
| **Tall** | 3336 | 41 | 16,4 |
| **Gran** | 4074 | 50 | 28,9 |
| **Löv** | 775 | 9 | 3,5 |




## Bonitet

**Fastighetens medelbonitet är beräknad till**

| m³sk per ha |
|---|
| 6,4 |

## Tillväxt

**Tillväxt för perioden 2025-06-30 + 10 år beräknad med hänsyn till föreslagna åtgärder**

| m³sk per år |
|---|
| 317 |

## Avverkningsförslag

| | m³sk |
|---|---|
| **Föryngringsavverkning** | 0 |
| **Gallring** | 404 |
| **Totalt under perioden** | **404** |

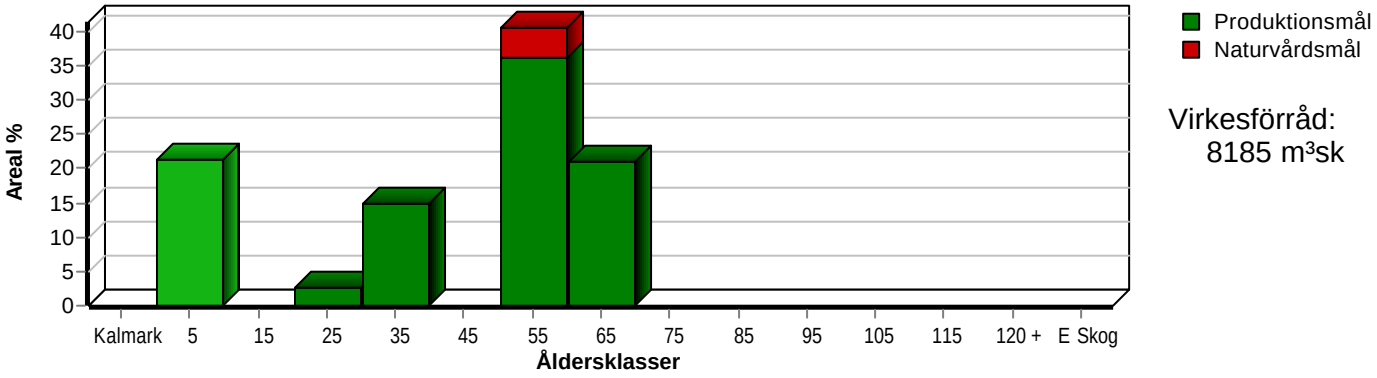
**Förväntad tillväxt första växt-säsongen**

| m³sk |
|---|
| 319 |
| **m³sk per ha** |
| 6,5 |

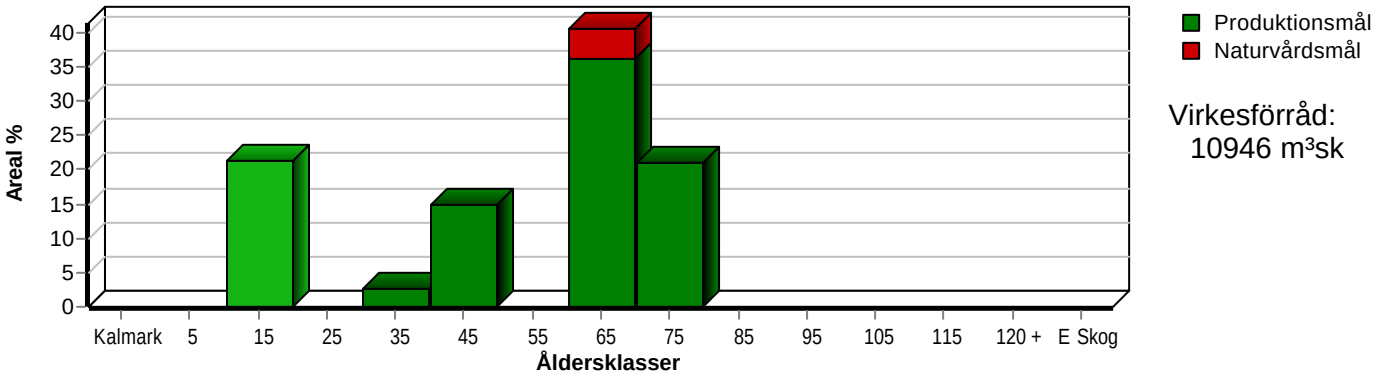
# Skogens fördelning på åldersklasser

| Åldersklass | Areal | | Virkesförråd | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ha | % | Totalt m³sk | m³sk /ha | Gran % | Tall % | Löv % |
| **Kalmark** | | | | | | | |
| **- 9 år** | 10,4 | 21 | 52 | 5 | 100 | | |
| **10 - 19** | | | | | | | |
| **20 - 29** | 1,3 | 3 | 65 | 50 | 100 | | |
| **30 - 39** | 7,2 | 15 | 1167 | 162 | 60 | 27 | 13 |
| **40 - 49** | | | | | | | |
| **50 - 59** | 19,8 | 40 | 3970 | 201 | 38 | 57 | 5 |
| **60 - 69** | 10,2 | 21 | 2931 | 287 | 60 | 26 | 14 |
| **70 - 79** | | | | | | | |
| **80 - 89** | | | | | | | |
| **90 - 99** | | | | | | | |
| **100 - 109** | | | | | | | |
| **110 - 119** | | | | | | | |
| **120 +** | | | | | | | |
| **Lågprodskog(E)** | | | | | | | |
| **ÖF/Skikt** | | | | | | | |
| **Summa/Medel** | 48,9 | 100 | 8185 | 167 | 50 | 41 | 9 |

**Arealfördelning, aktuell**




**Arealfördelning, om 10 år (förutsatt att föreslagna åtgärder utförs)**



# Skogens fördelning på huggningsklasser

| Huggningsklass | | Areal | | Virkesförråd | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ha | % | Totalt m³sk | m³sk /ha | Gran % | Tall % | Löv % |
| Kalmark | K1 | | | | | | | |
| | K2 | 10,4 | 21 | 52 | 5 | 100 | | |
| Röjningsskog | R1 | | | | | | | |
| | R2 | | | | | | | |
| Gallringsskog | G1 | 31,6 | 65 | 6235 | 197 | 49 | 42 | 9 |
| | G2 | | | | | | | |
| Föryngrings- | S1 | 4,8 | 10 | 1646 | 343 | 60 | 30 | 10 |
| avverknings- | S2 | | | | | | | |
| skog | S3 | 2,1 | 4 | 252 | 120 | | 80 | 20 |
| Lågproducer- | E1 | | | | | | | |
| ande skog | E2 | | | | | | | |
| | E3 | | | | | | | |
| Överstånd/Skikt | | | | | | | | |
| Summa/Medel | | 48,9 | 100 | 8185 | 167 | 50 | 41 | 9 |

## Kalmark

**K1** **Obehandlad kalmark**
Mark där åtgärd(er) behövs för att erhålla tillfredsställande föryngring.

**K2** **Behandlad kalmark**
Mark som fullständigt behandlats med återväxt-åtgärder men där föryngringen inte säkerställts.

## Röjningsskog

**R1** **Plantskog**
Säkerställd föryngring upp till 1,3 m medelhöjd.

**R2** **Ungskog**
Skog som är över 1,3 m och som i utvecklings-hänseende motsvarar röjningsskog.

## Gallringsskog

**G1** **Normal gallringsskog**
Skog som är yngre än skyddsåldern (lägsta ålder för föryngringsavverkning).

**G2** **Äldre gallringsskog**
Skog som uppnått skyddsåldern och där nästa lämpliga åtgärd normalt är gallring.

## Föryngringsavverkningsskog

**S1** **Skog som kan föryngringsavverkas**
Normalt föreslås ingen avverkningsåtgärd under planperioden.

**S2** **Skog som är mogen att föryngringsavverkas**
Normalt infaller en avverkningsåtgärd under planperioden.

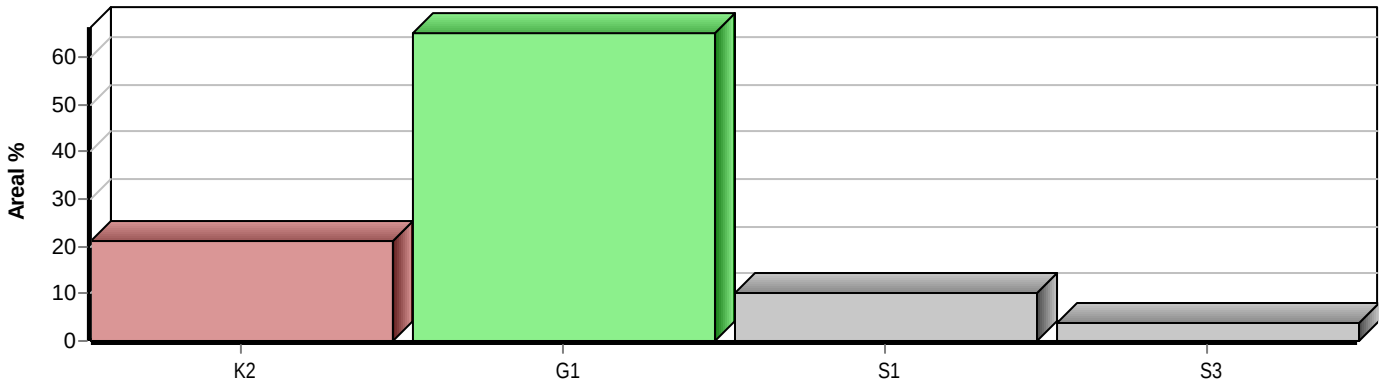
**S3** **Skog i föryngringsbar ålder**
Föryngringsavverkning bör dock inte utföras.

## Lågproducerande skog

**E1** **Restskog**
Skog som lämnats efter avverkning eller som uppkommit på grund av skada.

**E2** **Gles skog**
Gles skog eller skog av ett för marken olämpligt trädslag.

**E3** **Skog av hagmarkskaraktär**
Gles skog av hagmarkskaraktär.

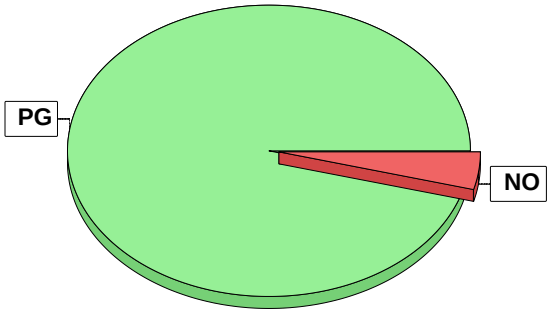


# Skogens fördelning på målklasser

| Målklass | Areal ha | Areal % | Virkesförråd m³sk | Virkesförråd % | Tillväxt m³sk | Tillväxt % | Antal avd |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PG** | 46,8 | 95,7 | 7933 | 96,9 | 3068 | 96,9 | 11 |
| **PF - produktion** | | | | | | | 0 |
| **PF - naturvård** | | | | | | | 0 |
| **NS** | | | | | | | 0 |
| **NO** | 2,1 | 4,3 | 252 | 3,1 | 98 | 3,1 | 1 |
| **Summa** | 48,9 | 100,0 | 8185 | 100,0 | 3166 | 100,0 | 12 |

### Impediment

| | ha | % |
|---|---|---|
| **Myr** | 23,0 | 32 |
| **Berg** | 0,0 | <1 |




## Målklasser

**Målklasserna ger information om skogens brukning. Klasserna har följande innebörd:**

PG Produktionsmål med miljöhänsyn

I avdelningar med låga naturvärden där produktionsmålet styr skötseln. Miljöhänsyn tas genom att hänsynsytor, trädgrupper, evighetsträd och buskar mm lämnas. Miljöhänsyn motsvarar högst ca 10 % av avdelningens produktiva skogsmarksareal.

PF Produktionsmål med förstärkt miljöhänsyn

I avdelningar med låga/vissa naturvärden förenas produktionsmålet med en förstärkt miljöhänsyn. Produktionsmålet styr huvudinriktningen av skötseln, medan naturvårdsmålet dominerar i vissa delar av avdelningen. Förhållandet mellan målen anges som procentsatser av avdelningens produktiva skogsmarksareal. Förstärkt miljöhänsyn innebär att mer än 10 % av avdelningens produktiva skogsmarksareal utgörs av naturhänsyn. Naturvårdsmålet kan i vissa fall överstiga 50 % av avdelningens produktiva skogsmarksareal.

NS Naturvårdsmål med skötsel

I avdelningar med höga naturvärden där återkommande skötsel är nödvändig för att bibehålla områdets naturvärden samt avdelningar med förutsättningar att återskapa dessa naturvärden. Naturvårdsmålet styr skötseln som endast utförs när det är motiverat av naturvårdsskäl.

NO Naturvårdsmål, orört

I avdelningar med höga naturvärden där fri utveckling är nödvändig för att bibehålla områdets naturvärden samt avdelningar med förutsättningar att återskapa dessa naturvärden. Naturvårdsmålet styr genom att området lämnas för fri utveckling. Ibland kan dock ett nyskapande av död ved vara nödvändig för att påskynda utvecklingen av höga naturvärden.

# Sammanställning lövdominerade bestånd

För certifiering ska, under merparten av omloppstiden, minst 5 % av arealen för den friska och fuktiga marken domineras av löv.

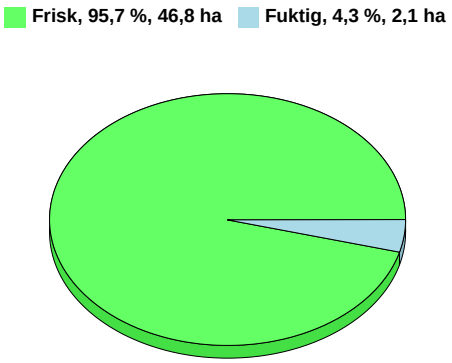
Av sammanställningens produktiva skogsmarksareal om 48,9 ha är 100,0 % (48,9 ha) frisk eller fuktig.

Sammanställningen avser frisk eller fuktig skogsmark som är lövdominerad (minst 50 % löv i trädslagsandelar).

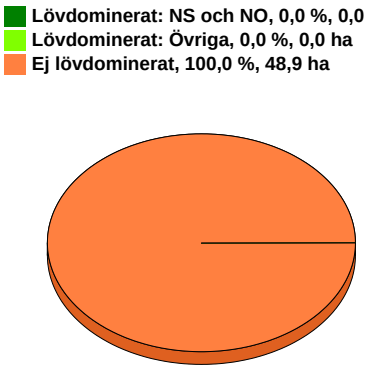
Aktuella - lövdominerade bestånd enligt planens trädslag (i röjningsskog räknas endast det löv som överenstämmer med ståndortsindex).

Framtida -bestånd av planläggaren markerade som lämpliga för lövdominans under omloppstiden.

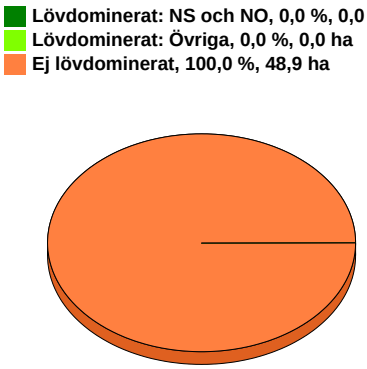
**Fördelning fuktklasser för skogsmark**




**Lövdominerade bestånd - aktuella**




**Lövdominerade bestånd - framtida**




| | Lövdominerade bestånd - aktuella | | Lövdominerade bestånd - framtida | |
|---|---|---|---|---|
| | Areal | % av areal frisk eller fuktig | Areal | % av areal frisk eller fuktig |
| **NS + NO** | 0,0 ha | 0,0 % | 0,0 ha | 0,0 % |
| **Övriga** | 0,0 ha | 0,0 % | 0,0 ha | 0,0 % |
| **Summa** | 0,0 ha | 0,0 % | 0,0 ha | 0,0 % |

**Lövdominerade bestånd - aktuella**

| Avdelning | Areal | Målklass | Ålder | TGLBÄ | Andel av areal frisk eller fuktig |
|---|---|---|---|---|---|

**Lövdominerade bestånd - framtida**

| Avdelning | Areal | Målklass | Ålder | TGLBÄ | Andel av areal frisk eller fuktig |
|---|---|---|---|---|---|

# Avverkning och tillväxt

## Avverkning

I redovisad avverkningsvolym ingår 5 års tillväxt för avverkningar med angelägenhetsgrad 2 och 3.

I begreppet löv ingår alla lövträdsarter.

| Åldersklass | Gallring | | | | Föryngringsavverkning | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ha | Barr m³sk | Löv m³sk | Totalt m³sk | ha | Barr m³sk | Löv m³sk | Totalt m³sk |
| Kalmark | | | | | | | | |
| - 9 år | | | | | | | | |
| 10 - 19 | | | | | | | | |
| 20 - 29 | | | | | | | | |
| 30 - 39 | 6,6 | 318 | 45 | 363 | | | | |
| 40 - 49 | | | | | | | | |
| 50 - 59 | 0,7 | 39 | 2 | 41 | | | | |
| 60 - 69 | | | | | | | | |
| 70 - 79 | | | | | | | | |
| 80 - 89 | | | | | | | | |
| 90 - 99 | | | | | | | | |
| 100 - 109 | | | | | | | | |
| 110 - 119 | | | | | | | | |
| 120 + | | | | | | | | |
| Lågprodskog(E) | | | | | | | | |
| ÖF/Skikt | | | | | | | | |
| Grundförslag | 7,3 | 357 | 47 | 404 | | | | |
| Högre alt. | | | | 404 | | | | 1583 |
| Lägre alt. | | | | 404 | | | | 0 |

| Total avverkning | - högre alt. | - lägre alt. | m³sk/ha efter 10 år | - högre alt. | - lägre alt. |
|---|---|---|---|---|---|
| 404 | 1 987 | 404 | 224 | 188 | 224 |

## Tillväxt

I sammanställningen redovisas tillväxt under perioden samt areal och virkesförråd efter 10 år.
Observera att såväl tillväxt som areal och virkesförråd om 10 år förutsätter att föreslagna åtgärder utförs

| Åldersklass | Tillväxt | | | Areal och virkesförråd efter 10 år | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Barr m³sk | Löv m³sk | Totalt m³sk | ha | m³sk | m³sk/ha |
| Kalmark | | | | | | |
| - 9 år | 288 | | 288 | | | |
| 10 - 19 | | | | 10,4 | 339 | 33 |
| 20 - 29 | 82 | | 82 | | | |
| 30 - 39 | 470 | 64 | 534 | 1,3 | 147 | 113 |
| 40 - 49 | | | | 7,2 | 1338 | 186 |
| 50 - 59 | 1336 | 75 | 1411 | | | |
| 60 - 69 | 724 | 127 | 851 | 19,8 | 5340 | 270 |
| 70 - 79 | | | | 10,2 | 3782 | 371 |
| 80 - 89 | | | | | | |
| 90 - 99 | | | | | | |
| 100 - 109 | | | | | | |
| 110 - 119 | | | | | | |
| 120 + | | | | | | |
| Lågprodskog(E) | | | | | | |
| ÖF/Skikt | | | | | | |
| Summa | 2900 | 266 | 3166 | 48,9 | 10946 | 224 |

# Skogsvårdsåtgärder

Blanketten innehåller ett sammandrag av avdelningsvis föreslagna åtgärder.
Sammanställningen förutsätter att samtliga åtgärder enligt grundförslaget utförs.

| **Åtgärd**<br>(F) = Följd<br>(A) = Alternativ | **Angelägenhetsgrad** | | | | | **Summa ha** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Förfallna ha** | **Snarast ha** | **2 - 5 år ha** | **5 - 10 år ha** | **10 - 20 år ha** | |
| Återväxtkontroll | | | 10,4 | | | 10,4 |
| Summa ha | | | 10,4 | | | 10,4 |

# Åtgärdsöversikt

Samtliga avdelningar där åtgärder är föreslagna finns här uppräknade.

Angelägenhetsgrad: FF = Förfallen, 1 = Snarast, 2 = Inom 2-5 år, 3 = Inom 5-10 år, 4 = Inom 10 - 20 år

| Åtgärd<br>(F) = Följd<br>(A) = Alternativ | Ang | Avdelning | Prod areal ha | Ålder år | Ståndorts-index | Volym m³sk /ha | Uttag m³sk inkl tillv | Utförs år | Anteckning |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Sista Gallring** | 1 | 1 | 0,7 | 50 | T24 | 232 | 41 | | |
| **Gallring** | 1 | 8 | 3,0 | 35 | G26 | 202 | 182 | | |
| **Föryng avv, fröträd (A)** | 2 | 5 | 4,8 | 65 | G24 | 343 | (1583) | | |
| **Återväxtkontroll** | 2 | 7 | 5,4 | 5 | G26 | 5 | 0 | | |
| **Återväxtkontroll** | 2 | 13 | 5,0 | 5 | G24 | 5 | 0 | | |
| **Gallring** | 3 | 10 | 3,6 | 30 | T22 | 132 | 181 | | |

# Avdelningsbeskrivning

**Skifte: 0**

När: 1 = Snarast, 2 = Inom 2-5 år, 3 = Inom 5-10 år, 4 = Inom 10 - 20 år, FF = Förfallen

[2] PG - Produktionsmål med miljöhänsyn

[1] i = grön kommentar, ii = generell kommentar, iii = åtgärdskommentar, iv = speciella värden

| Avd nr | Areal ha (-Avdrag) [Skikt] | Ägo | Ålder år | Hkl Skikt | SI | Virkesförråd m³sk ha | Virkesförråd m³sk avd | Målklass | Träd-slag | | Medhöjd m | Beskrivning | Åtgärd Alternativ | När | Uttag inkl tillväxt % | Uttag inkl tillväxt m³sk | Årlig tillväxt m³sk per ha | Not [1] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,7 | 1 | 50 | G1 | T24 | 232 | 162 | PG [2] | Tall | 10 | 17 | Frisk (2) | Sista Gallring | 1 | 25 | 41 | 6,6 | |
| | | | | | | | | | Gran | 85 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Löv | 5 | | | | | | | | |
| 2 | 0,6 | 1 | 30 | G1 | T22 | 143 | 86 | PG [2] | Tall | 35 | 14 | Delvis fuktigt | Ingen åtgärd | | | | 7,6 | |
| | | | | | | | | | Gran | 60 | | Frisk (2) | | | | | | |
| | | | | | | | | | Löv | 5 | | | | | | | | |
| 3 | 2,1 | 1 | 50 | S3 | T20 | 120 | 252 | NO,b | Tall | 80 | | Fuktig (3) | Ingen åtgärd | | | | 4,7 | |
| | | | | | | | | | Löv | 20 | | | | | | | | |
| Målklass: | NO - Naturvårdsmål, orört. Syftet är att bevara naturvärden. Ingår i certifiering för målklass NS/NO. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 23,0 | 2 | | | | | | | | | | Myr | | | | | | |
| 5 | 4,8 | 1 | 65 | S1 | G24 | 343 | 1646 | PG [2] | Tall | 30 | 21 | Frisk (2) | Ingen åtgärd | | | | 9,1 | |
| | | | | | | | | | Gran | 60 | | | Föryng avv, fröträd (A) | 2 | 85 | 1583 | | |
| | | | | | | | | | Löv | 10 | | | | | | | | |
| 6 | 7,0 | 1 | 55 | G1 | G24 | 208 | 1456 | PG [2] | Tall | 40 | 17 | Frisk (2) | Ingen åtgärd | | | | 7,6 | |
| | | | | | | | | | Gran | 50 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Löv | 10 | | | | | | | | |
| 7 | 5,4 | 1 | 5 | K2 | G26 | 5 | 27 | PG [2] | Gran | 100 | | Frisk (2) | Återväxtkontroll | 2 | | | 2,8 | |
| 8 | 3,1 | 1 | 35 | G1 | G26 | 202 | 606 | PG [2] | Gran | 80 | 15 | Frisk (2) | Gallring | 1 | 30 | 182 | 8,3 | |
| | (-0,1) | L | | | | | | | Löv | 20 | | | | | | | | |

# Avdelningsbeskrivning

**Skifte: 0**

När: 1 = Snarast, 2 = Inom 2-5 år, 3 = Inom 5-10 år, 4 = Inom 10 - 20 år, FF = Förfallen

[2] PG - Produktionsmål med miljöhänsyn

[1] i = grön kommentar, ii = generell kommentar, iii = åtgärdskommentar, iv = speciella värden

| Avd nr | Areal ha (-Avdrag) [Skikt] | Ägo | Ålder år | Hkl Skikt | SI | Virkesförråd m³sk ha | Virkesförråd m³sk avd | Mål klass | Träd-slag | | Med höjd m | Beskrivning | Åtgärd Alternativ | När | Uttag inkl tillväxt % | Uttag inkl tillväxt m³sk | Årlig tillväxt m³sk per ha | Not [1] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 5,5 | 1 | 60 | G1 | G24 | 238 | 1285 | PG [2] | Tall | 20 | 19 | Frisk (2) | Ingen åtgärd | | | | 7,7 | |
| | (-0,1) | L | | | | | | | Gran | 60 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Löv | 20 | | | | | | | | |
| 10 | 3,7 | 1 | 30 | G1 | T22 | 132 | 475 | PG [2] | Tall | 60 | 12 | Frisk (2) | Gallring | 3 | 30 | 181 | 6,6 | |
| | (-0,1) | L | | | | | | | Gran | 35 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Löv | 5 | | | | | | | | |
| 11 | 10,1 | 1 | 50 | G1 | T24 | 210 | 2100 | PG [2] | Tall | 70 | 18 | Frisk (2) | Ingen åtgärd | | | | 7,4 | |
| | (-0,1) | L | | | | | | | Gran | 30 | | | | | | | | |
| 12 | 1,3 | 1 | 20 | G1 | G24 | 50 | 65 | PG [2] | Gran | 100 | | Frisk (2) | Ingen åtgärd | | | | 6,3 | |
| 13 | 5,0 | 1 | 5 | K2 | G24 | 5 | 25 | PG [2] | Gran | 100 | | Frisk (2) | Återväxtkontroll | 2 | | | 2,7 | |
| 14 | 0,7 | 6 | | | | | | | | | | Vatten | | | | | | |

# Kommentarer till SUNNE LÅNGETJÄRN 1:72

Allmänt
Sunne Långetjärn 1:72
Fastigheten är belägna i Värmlands län, Sunne kommun. Totalarealen är 72,3 ha, varav 48,9 ha är produktiv skogsmark . Virkesförrådet är cirka 8100 m3sk, fördelat på, 23 % tall, 33,9 % gran, 15 % löv. Drivningsförhållandena är utmanande pga stora partier med myr.

Målsättning
Målet med produktionen bör vara att idka en god skogsvård och producera virke av god kvalitet. Genom täta föryngringar och höga stamantal i kombination med kvalitetsinriktade röjningar nås en bra grund för god kvalitetsutveckling. Ståndortsanpassning med rätt trädslag på rätt plats ger förutsättningar för en hög virkesproduktion. När det gäller miljövärden har planläggaren, med utgångspunkt från kunskaper om biologiska bristfaktorer, krävande arter i landskapet, kulturmiljö- och rekreationsvärden, bedömt varje bestånds förutsättningar att bevara eller återskapa specifika naturvärden alternativt om beståndets värden ligger inom kulturmiljövård eller rekreation. Valet mellan målklasserna PG, PF, NS och NO styrs av en helhetsbild över fastighetens produktions- och miljöförutsättningar.
NO (Naturvård-orört): Naturvärdena gynnas genom att bestånden lämnas för fri utveckling.
NS (Naturvård-skötsel): Naturvärdena gynnas genom naturvårdande skötsel.
PF (Produktion med förstärkt hänsyn):Naturvärdena gynnas i vissa delar genom naturvårdande skötsel eller orördhet.

Generellt på fastigheten bör gälla:
* att bibehålla naturliga fuktstråk och andra fuktiga, blöta miljöer utan negativ påverkan
* att öka inslaget av grova och biologiskt gamla träd, både lövträd och barrträd
* att öka andelen död ved genom att lämna kvar torrträd, lågor och nyskapade högstubbar

Lövandel
Där naturliga föryngrings- och tillväxtbetingelser finns för lövträd ska skogsbruket bedrivas så att, enligt FSC-certifiering, minst 5 % av arealen frisk- fuktig mark domineras av lövträd under omloppstiden, i PEFC-certifiering gäller minst 5%.

Avverkning
Under planperioden föreslås ett avverkningsförslag om ca 400 m3sk. Förslaget innebär att virkesförrådet kommer vara högre i kommande planperiod.

Forn- och kulturmiljöer
Som fornlämning enligt kulturmiljölagen bedöms alla lämningar som kan antas ha tillkommit före 1850. Lämningar som kan antas tillkomna efter 1850 bedöms som kulturlämningar.
Det betyder att lämningar kan finnas som inte är beskrivna i skogsbruksplanen.

Fastigheten berörs inte av vattenskyddsområden

Fastigheten berörs inte av Natura 2000.